日刊工業新聞
THE NIKKAN KOGYO SHIMBUN
第2部
5月31日金曜日
2019年（令和元年）
大阪産業界特集

時代を越えて―大阪 新たな躍動

価値アピールと経済成長へ

ライトアップされた大阪城

りんくうタウンから臨む関西国際空港

G20大阪サミットまであと1カ月

平成から令和の新しい時代を迎えた。安倍晋三首相の経済政策「アベノミクス」の成果で企業業績は堅調に推移するが、米中貿易摩擦の影響により、日本経済には不透明感が漂う。このような状況下、大阪では2025年の大阪・関西万博をはじめ大型プロジェクトが相次ぐ。日本の価値を世界にアピールするとともに、大阪の躍動を新時代の経済成長に結び付けたい。

6月28、29の両日、大阪市を会場に日本で初めての20カ国・地域首脳会議（G20大阪サミット）が開催される。37の国や国際機関の首脳が集まり、期間中は関係者約3万人が大阪に滞在する。

りそな総合研究所は運営費に250億円、消費に50億円の新規需要が生まれ、経済波及効果は関西3300億円、国内全体は5000億円と試算する。

世界のVIPに大阪・関西の食や文化、モノづくりやライフサイエンスなど地域の強みや魅力を発信する絶好の機会であり、MICE（会合・報奨旅行・国際会議・イベント）誘致にもプラスに働くだろう。

大阪経済を取り巻く明るい兆しは多い。17年のインバウンド消費額は8709億円となり、5年間で約5倍に膨らんだ。大阪市内のオフィスビル空室率は1・9％（18年1―3月）と過去最低で、旺盛な需要を裏付ける。17年の商業地価の上昇率は日本一。大阪都心を南北に貫く新たな鉄道路線「なにわ筋線」の計画決定など、インフラ整備計画も相次ぐ。

好機を捉え、大阪府と大阪市は府・市の中小企業関連部署の一部や支援機関である府の大阪産業振興機構（大阪市中央区）と市の大阪市都市型産業振興センター（同）を統合し、4月に「大阪産業局」を新設。中小企業関連予算や人材を集中し、ワンストップの支援体制を構築する。

今後の目玉は「いのち輝く未来社会のデザイン」をテーマとする大阪・関西万博とカジノを含む統合型リゾート（IR）の大阪誘致だ。万博開催地の大阪湾の人工島・夢洲（ゆめしま）（大阪市此花区）はIRとの相乗効果で大きな発展が期待される。

ただ、一過性のイベントで終わらせてはならない。高速道路や空港、港湾、鉄道など社会インフラを整備し、IoT（モノのインターネット）や人工知能（AI）を活用した安全・安心・快適なスマートシティーを実現したい。官民が力を合わせ、大阪をアジア最大のビジネスハブへに昇華させていく努力が必要だ。

www.cho-monodzukuri.jp/
モノづくり日本会議
超モノづくりへの挑戦

INDEX

2 尾崎裕大阪商工会議所会頭に聞く
3 大阪商工会議所の取り組み
4 金融、行政の地域・産業支援策
5 トップが語る将来展望
6―7 技術＆製品で未来を拓く
8 G20大阪サミット開催へ

大阪ガスグループは、Daigasグループへ。
新たな領域への挑戦を、どこまでも。

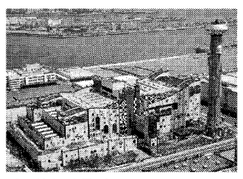
国内エネルギー事業では、ガスアンドパワーが風力や太陽光などの
再生可能エネルギー発電所を運営。
Daigasグループ全体で、2030年度に国内外で再生可能エネルギー電源を
100万kW規模まで拡大することを目指します。
海外エネルギー事業では、シンガポールやタイ、インドネシアで産業用の
ガス販売・エネルギーサービスに取り組み、事業を拡大しています。
ライフ＆ビジネスソリューション事業では、大阪ガスケミカルグループが、
世界トップクラスの高機能素材の提供を通じ、
水・空気の浄化やITデバイスの高性能化に貢献していきます。
地球にも人にもやさしく、誰もが快適・便利に生きられる未来へ。
私たちの挑戦にゴールはありません。

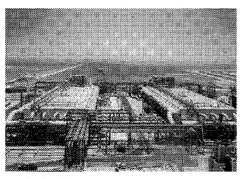
革新を、誠実に。

Daigas 検索

Daigas Group

焼却時の熱エネルギーで電気をつくる「ごみ焼却発電プラント」、海水から淡水を生産する「海水淡水化プラント」…。日立造船の強み。それは、こうした世界を救う先進の技術力であり、豊富な納入実績の数々です。私たちは今後、エネルギー事業・水関連事業をコア事業領域に、循環型社会実現に向けたトータルソリューションを提供していきます。


ごみ焼却発電プラント


海水淡水化プラント

地球と人のための技術をこれからも

日立造船株式会社　hitz　検索

■本社 〒559-8559 大阪市住之江区南港北1-7-89 tel.06-6569-0001
■東京本社 〒140-0013 東京都品川区南大井6-26-3 大森ベルポートD館15階 tel.03-6404-0800

株式会社 竹中工務店　本社：〒541-0053 大阪市中央区本町4-1-13 Tel.06-6252-1201 ／東京本店：〒136-0075 東京都江東区新砂1-1-1 Tel.03-6810-5000

大阪経済の持続的な成長目指して

尾崎 裕 大阪商工会議所会頭に聞く

大阪はインバウンド（訪日外国人）の追い風が吹き、景況感の改善が続く。2025年には大阪市で国際博覧会「大阪・関西万博」が開かれ、大阪府・市は24年に統合型リゾート（IR）の開業も目指す。持続的な成長には、大阪の地域経済を力強く下支えする中小企業の活性化や、万博・IRの成功も重要視される。大阪商工会議所の尾崎裕会頭（大阪ガス会長）に課題や展望などを聞いた。

喫緊の課題は人手不足対策

―大阪経済はインバウンドで勢いが続いていますが、中小企業が抱えている課題は。

「今すぐにやらなければいけないのは人手不足対策。中小企業が一番困っている問題。まず、なぜ採用できないのか、なぜ辞めてしまうのかをきちっと分析することが大事だ。求人専門のウェブサイト運営会社などとも意見交換し、どうすれば人が集まるかを考えている。ITやロボットのサービス会社と協力し、省人化・生産性向上の仕組み作りも始めたい」

―労働力不足は全国的に深刻です。

「女性や高齢者が活躍できる職場をどう切り開くかが大切。大阪商工会議所は16年度から在阪企業の女性活躍を推進し、活躍するリーダーを『大阪サクヤヒメ』として表彰している。一番良かったのは、表彰された方々も含めて集まり、ネットワークができたこと。働く女性の悩みなどをメールで活発に相談するなど広がりを見せている。高齢者には、専門の資格があれば必要な時に働ける仕組みが職場にあってもよい。大きな課題は、外国人労働者と中小企業とをどうマッチングするかだろう。4月から拡大された在留資格『特定技能』の対象業種である建設、外食、宿泊などには中小が多い。必要であれば、スムーズに採用できるようサポートする」

女性・高齢者の活用がカギ

―事業承継を支援する取り組みは。

「贈与税・相続税の納税を猶予する新事業承継税制が18年度に創設され、3年間で大阪府内1万社を支援しようと努めている。事業承継を考えるなら今がチャンス。大阪府内では18年度、この制度を利用した事業承継が、91社に上ったと聞いている。19年度からは個人版事業承継税制も創設され、個人事業主からの相談も増加すると思う。事業を通じて雇用や税金で貢献しているのに、うまく引き継げず終わってしまうのは大変な損失。経営者が若返りした後、リスクを恐れず新事業に挑戦した実績もある。中小企業は雇用の約70%、付加価値額の約53%に貢献している。中小が、くしの歯のようにぽろぽろ抜けると経済の足腰も弱くなる」

―大阪は万博の開催が決定し、かつてなく盛り上がっています。

「『いのち輝く未来社会のデザイン』のテーマに対し、一生懸命アイデアを出したい。持続可能な開発目標（SDGs）が大切なと考えになる。これまでのように施設を造って終われば壊す、ではいけない。使った資源をリサイクル、リユースし、知恵や仕組みも社会に生かせる万博にしたい。こうした設計を1、2年でやらなければならない。外国や企業の出展募集も考えると、開催まであと6年でも結構厳しい」

―どのような展示を思い描きますか。

「交通・物流の無人システムのような場を大阪に作り、国家戦略特区の『スーパーシティ』として世界の人々が実験できるようにしたい。要素技術は万博会場の夢洲（大阪市此花区）に展示し、実験は舞洲（同）、夢洲、咲洲（大阪市住之江区）の人工3島で見せる。舞洲はスポーツ施設の拠点でもあり運動と健康に関係する実験もできる。無人バスを走らせたり、専用ルートを設定し、ドローン（飛行ロボット）を飛ばしたりしてもよい」

新税制で事業承継を支援

万博とIR 効果的に融合を

―IRに対する考え方は。

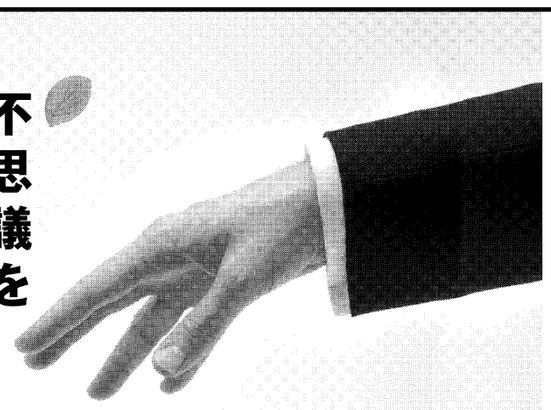
「インバウンドが増えている主な理由は、大阪のショッピングや食べ物、京都や奈良を含めた歴史遺産にある。それだけではなく、ビジネスで訪れる人も増やしたい。その方が消費金額が大きく、経済的なインパクトは大きい。ビジネスインバウンドを呼び込む一つの方法が、MICE（会合・報奨旅行・国際会議・イベント）も含むIRになる。万博は一過性。永続性を考えれば万博とIRはよい組み合わせになる。大阪の医薬・医療、京都のエレクトロニクス・ゲームといった、地場産業とつながる会議やイベントも招きたい」

―IRはギャンブル依存症など負の面も指摘されます。

「IRを持続するにはファンディング（資金調達）が必要。それがカジノということになる。依存症対策を行い、負の面をしっかりコントロールし極小化することで、社会から受け入れられる。ラスベガスのIRではカジノではなく観光を目的に訪れる人が70%を占め、成功している。先行事例を学び、大阪と親和性が高いプランを提案してくれる事業者と一緒に組むことがよい」

daiwabo

不思議を
カタチに。



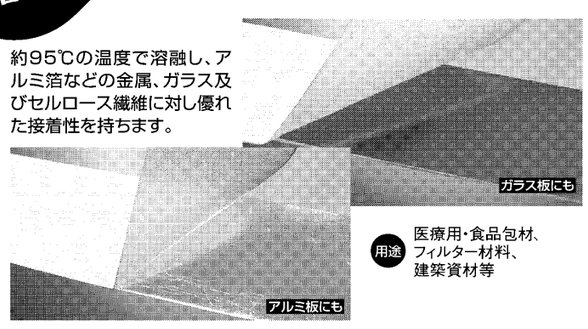
ミラクル®ファイバー
シリーズ

利便性やその快適性で私たちを魅了してきた繊維は、暮らしの隅々まで活躍の場を拡げています。
燃焼時に発生する有毒ガスを抑えるポリオレフィンを使用するなど、
ダイワボウの技術が、様々なライフシーンをエコロジー環境へと変えていきます。

ガラスや金属にも接着が可能。

miracle®fiber A
ポリオレフィン系異種接着繊維

約95℃の温度で溶融し、アルミ箔などの金属、ガラス及びセルロース繊維に対し優れた接着性を持ちます。

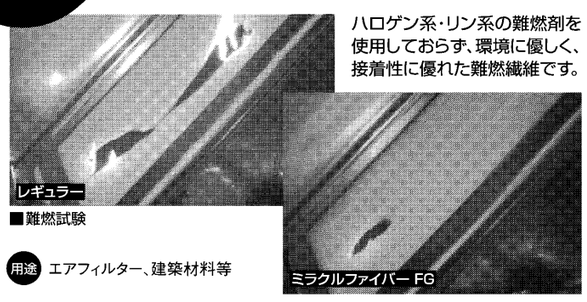


用途 医療用・食品包材、フィルター材料、建築資材等

もしもの時、備えがあれば安心。

miracle®fiber FG
ポリオレフィン系難燃繊維

ハロゲン系・リン系の難燃剤を使用しておらず、環境に優しく、接着性に優れた難燃繊維です。



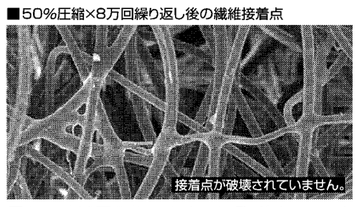
■難燃試験

用途 エアフィルター、建築材料等

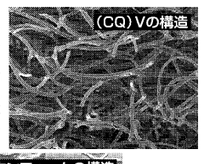
嵩高性が高く、幅広い温度で使用できるクッション性能。

miracle®fiber (CQ)V
ポリエステル／ポリオレフィン系熱接着性複合繊維

■50%圧縮×8万回繰り返し後の繊維接着点



クッション材として使用される従来のウレタンフォームに比べ、(CQ)V不織布は、繊維構造物のため、通気性が非常に優れています。



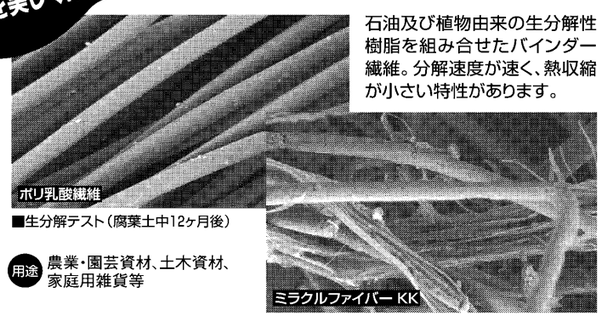
柔軟で曲げ回復性の大きい特殊ポリエステルを耐変型性・耐熱性に優れる特殊ポリオレフィンで被膜したクッション材用繊維。

用途 クッション材

繊維自身が自然に生分解し、環境を美しく保護。

miracle®fiber KK
生分解繊維

石油及び植物由来の生分解性樹脂を組み合せたバインダー繊維。分解速度が速く、熱収縮が小さい特性があります。



■生分解テスト（腐葉土中12ヶ月後）

用途 農業・園芸資材、土木資材、家庭用雑貨等

ダイワボウポリテック株式会社
TEL.06-6281-2414
http://www.daiwabo.co.jp/

大阪にイノベーションの輪

―大阪商工会議所の取り組み―

万博・サミット 好機に

大阪商工会議所は大阪に新しいビジネスを呼び込む「イノベーション・エコシステム」の構築に向け、新技術の社会実装を目的とした実証支援や外国からの企業誘致を行う。2025年の大阪・関西万博を念頭に、大阪から世界に先駆ける新商品やビジネスモデルを打ち出すことを目指す。

実証支援 環境整備を加速

日本気象はドローンに付属のセンサーを用いて大阪城上空における低層大気の気象観測実験を実施

晴れ渡った2月の朝、大阪城公園上空を1台のドローンが金切り音を上げて飛んだ。上空150㍍付近まで垂直飛行し、地上に戻る動作を30分おきに繰り返す。ドローンの目的は都心部における低層大気の気象観測実験だ。地表近くの低層における気温や湿度、風向風速などの気象データをドローンに付属のセンサーを使って取得する。二十数回分の取得データを基に、ドローンでの調査が気象予測の精度向上に有用かを調べた。

実験は日本気象（大阪市中央区）が大商などの支援を受け実施。担当した日本気象の神田勲地球科学センター長は「都市部ではドローン飛行が禁止されているため、こうして上げられる機会は貴重だ」と、実験の意義を強調した。実験後のデータ分析で「（大阪城付近の気象の）特徴はかなりとらえられた」と手応えを感じている。

大商では大阪に新たな製品やサービスを創出することを目的に、17年度から大阪市と共同でロボットなどの先端技術を使った実証実験を開始。18年度には大商、大阪府、大阪市で構成する「実証事業検討チーム」を発足し、9件の実証実験を行った。府、市の所有する施設に加え、大阪ガスの展示施設やタブチ（大阪市平野区）の本社工場など、企業が保有するスペースも貸し出す。

実証事業では今後「空飛ぶクルマ」の23年までの実用化を目指し、支援の研究会も立ち上げる方針だ。革新的な技術・サービスの実証を行いやすい環境を整え、国内外から企業や投資を呼び込む「実証事業都市・大阪」の実現を目指す。

海外企業誘致

知名度向上 追い風

「ポリ塩化ビフェニール（PCB）の加工ができる企業を探している」―。スウェーデン・ストックホルム市でカメラマン向けの撮影用機材を手がけるアプローチスタジオスは18年11月、大阪府東大阪市にある大阪府のものづくり支援施設「MOBIO」で相談員に事業内容を説明した。自社で開発した動画撮影用の小型照明器具を製造できる大阪の中小企業を探すためだ。

スウェーデン発ベンチャーの「アプローチスタジオス」は大阪企業の持つ技術に関心を示す

案内したのは大阪外国企業誘致センター（O―BIC）。大商と大阪府・市が共同で設置した機関で、01年から海外からの投資呼び込みを目的に世界各地で商談会を行う。アプローチスタジオスもスウェーデンで誘致した企業の一つ。製造業の集積する大阪に興味を示し、商談のため日本を訪れていた。同社は19年中に大阪府内で日本法人の設立を予定する。3年内に1万台を販売する計画だ。

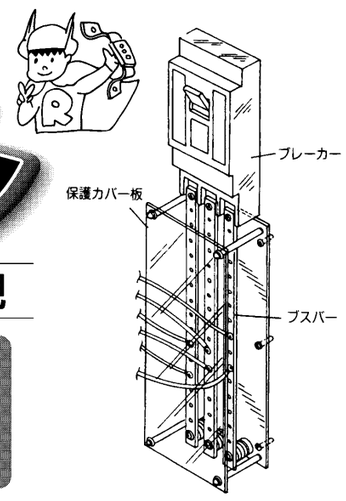
O―BICがこれまでに誘致した海外企業は548社。うち7割を中国などのアジア企業が占めるが、18年にはこれまで実績のなかったチリなど南米勢の進出や、スイス、ドイツなど欧州企業の進出も目立った。20カ国・地域首脳会議（G20大阪サミット）や大阪・関西万博など国際的イベントの開催により、大阪の国際的知名度が上がったことが背景にある。海外での商談会でも「OSAKA」の名に興味を示す企業が増えているという。

大商の尾崎裕会頭（大阪ガス会長）は「大阪へ行けば、今まで行き詰まっていたことがテストできる、大阪でやってみようという動きが広がっている」とエコシステム形成に向けた機運の高まりを評価する。「〝大阪に行く方が近い〟ともっと思ってもらえるようになれば」と、今後への期待を込める。

分岐用導体　〈特許・意匠登録済〉

ラク平くん

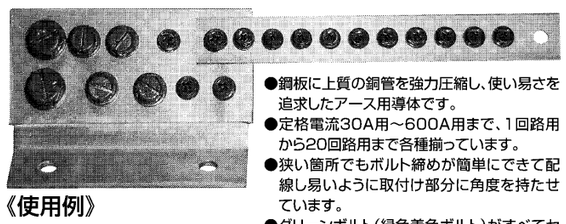
自動化による大幅なコストダウンを実現



●ユニット式で取り付け、即配線OK。
●ネジ穴はタップ加工済みで作業省力化。
●高級メッキ加工により耐食性は抜群。
●標準化により安定した品質を供給。
その他、特注品も製作します。

制御盤・動力盤の分岐用母線として現場で大活躍

業界初の20回路用アース用導体　※当社調べ



《使用例》

感電事故、電子機器の誤動作防止にアース用導体をご使用下さい。

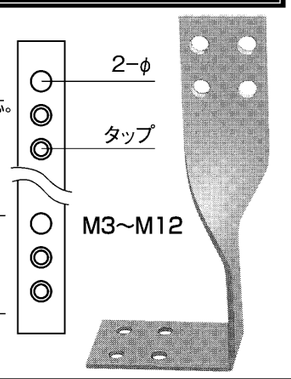
●鋼板に上質の銅管を強力圧縮し、使い易さを追求したアース用導体です。
●定格電流30A用～600A用まで、1回路用から20回路用まで各種揃っています。
●狭い箇所でもボルト締めが簡単にできて配線し易いように取付け部分に角度を持たせています。
●グリーンボルト（緑色着色ボルト）がすべてセットされていますので、別に手配が不要です。
●型種が豊富で、小サイズから大サイズまで自由にできます。
●標準化により安定した品質のものができます。

銅バー加工　引き受けます

●独自の加工システム。
●高品質の加工製品。
●全国発送ネットワーク。
●少量加工から大量加工まで柔軟に対応。
●1本でも加工発送。

【めっきの種類】
ニッケル、すず、銀、ハンダめっき加工

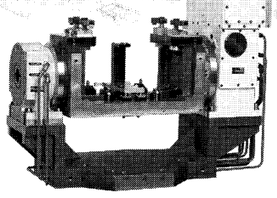
最新鋭機導入
低コスト・高品質・短納期を実現!



平山工業株式会社
〒564-0054 大阪府吹田市芳野町８－２０
☎06(6386)2176(代)　FAX06(6338)1733
E-mail：hirayama@osaka.zaq.jp

私たちは、スポーツによる青少年の健全育成を目指した「大阪エヴェッサ」のオフィシャルパートナーです。

5軸加工用治具
（任意複合加工）
X（左右）、Y（前後）、Z（上下）にA、Bの回転2軸を加えたことで、加工物を取り付けるだけで360度任意の位置での多面加工を実現しました。



創業95年の精密測定機器・治具専門メーカー
東亜精機工業株式会社
□本社・工場／大阪市東成区中道１-５-８　TEL：06-6972-2431(代)　FAX：06-6976-6960
□城東工場／大阪市城東区東中浜2-13-28　TEL：06-6969-2431　FAX：06-6969-0612
www.toaseiki.co.jp
mail：info@toaseiki.co.jp
(タイ子会社)TÔA PRECISION MACHINERY (THAILAND) CO., LTD.　9/83 MOO 5 PHAHOLYOTIN ROAD,KLONG 1, KLONG LUANG,PATUMTHANI 12120, THAILAND　TEL:66(0)2-902-2679　FAX:66(0)2-516-1183

金融機関や行政の地域・産業支援策

日本政策金融公庫 大阪支店 支店長　白木 義一氏

地域機関と連携し持続的発展を

いよいよ「令和」時代がスタートした。日本経済は緩やかな改善傾向にある一方で、米中貿易摩擦や生産年齢人口減少に伴う人手不足、事業承継問題といったさまざまな課題に直面しているのも事実である。

その中で、ここ大阪では、6月に「G20大阪サミット」、9月に「ラグビーW杯」が開催され、また、その先2025年には「大阪・関西万博」が控えており、国際都市として大きな進展が期待できる機会が訪れている。日本政策金融公庫は、行政機関や商工会議所、そして金融機関を含めた地域との連携を一層深めながら、大阪経済の発展と活性化に貢献していく。

当公庫は、政策金融機関として引き続き創業・新事業、事業再生、事業承継、ソーシャルビジネス、海外展開および農林水産業の新たな展開への支援などといった成長戦略分野などに力を注ぎつつ、政策と事業者をつなぐ架け橋として役割を発揮し、時代を躍進する国際都市・大阪を応援していきたい。

大阪府 リサイクル製品認定制度

8月1日から申請受け付け

大阪府はリサイクル業者育成と再生製品の普及を図るため、「大阪府リサイクル製品認定制度」を実施しており、認定事業者には、認定証を交付している。

対象となる再生製品は、大阪府で発生した廃棄物を原材料に国内で製造された製品。これに加えて、国内で発生した廃棄物を原材料に府内で製造された製品も対象となる。認定製品の販売時には、大阪府認定リサイクル製品と表示できたり認定マークを付けたりできるほか、大阪府もイベントなどを通じてPRを後押しする。

「大阪府認定リサイクル製品」は、使用済み認定製品を再びリサイクルする「なにわエコ良品ネクスト」と、それ以外の製品である「なにわエコ良品」がある。

本年度の申請受け付けは8月1日から9月30日まで。受け付け後は環境審議会の審査を経て、2020年3月1日に認定する予定。詳しくは大阪府環境農林水産部循環型社会推進室資源循環課（06・6210・9566）へ。

CFRPシンポ開催

西籔近大教授が講演

最新事例や用途開発探る

日刊工業新聞社は東京都中央区の本社で、炭素繊維強化プラスチック（CFRP）関連企業5社と共催の「CFRPシンポジウム2019 in Tokyo」を開催した。西籔和明近畿大学理工学部教授の基調講演と各企業の事例紹介の2部構成。素材特性や欧米の最新事例と各企業の開発の取り組みから、用途開発の方向性を探った。

基調講演では「CFRPの産業機器応用と熱可塑性CFRPの量産化技術の最新動向」と題して西籔教授が講演。

企業からは栗本鐵工所や第一電通（東京都調布市）、ヘレウス（東京都文京区）、ヤマシナ、NKE（京都市伏見区）が、CFRPの使用や加工に関連する部材、設備などの開発事例を披露した。

開発事例などを熱心に聞き入る聴講者

レーザー加工、YAG溶接、機械加工、試作品から量産品まで

株式会社 東和製作所
代表取締役　曽賀　毅

〒561-0845 大阪府豊中市利倉2－12－27
TEL06(6862)3545　FAX06(6862)2167

日刊工業新聞のニュースを親しみやすく読めるウェブサイト、
もうアクセスしましたか？

ニュースイッチ
NEWSWITCH
http://newswitch.jp/

ニュースイッチとは？
日刊工業新聞社のニュースをはじめとするコンテンツを、もっと新鮮に、親しみやすくお届けするサイトです。
少し硬い、難しいニュースをわかりやすく、または詳しく。話題のニュースから、小さいけれどちょっと面白いニュースを幅広い読者へ。
そしてニュースを起点に、コミュニティーを少しずつ作っていけたらと考えています。

1 話題のテーマ
「インダストリー・4.0」、「MRJ・航空・宇宙」、「ロボット」、「コンビニ＆SPA」など新聞とは一味違うテーマを常時10以上用意。独自記事も配信します。

2 記者が記事選定・コメントをプラス
日刊工業新聞の記者や外部の専門家がテーマごとに気になる記事を紹介、コメント。一般の方も会員登録（無料）すれば自由にコメントできます。

3 多彩なサービスとの連携
日刊工業新聞で好評連載中の「リケジョ小町」を拡大展開。また、展示会やセミナーと連動した企画、リアルイベントなども随時開催しています。

日刊工業新聞社
PCでも、スマホでも。
http://newswitch.jp/

「令和」をどんな時代に ―トップが語る将来展望―

技術を製品に発揮

使用状況〝見える化〟追求

日本ボールバルブ社長　谷村 裕次氏

1965年の創立以来、工業用の金属製ボールバルブ（メタルタッチボール）の専業メーカーで、製鉄や化学、石油、セメントのほか、火力発電所などのエネルギー分野に納入実績を持つパイオニア的存在である。

顧客の用途に合わせ一つずつ木型から設計・製造する。こうした丁寧さが信頼につながっている。多品種少量の受注生産で手間ひまはかかるが、これを守っているのは、もともとモノづくり検査で証明している。

企業であり、技術を製品に発揮したいという思いが強いからだ。顧客の喜びが技術者の喜びにつながり、それが企業の成長を後押ししたと思っている。

ただ、売るだけではなくアフターサービスを怠らないことも、リピートオーダーに結び付いている。一方、技術的には過酷な使用条件に耐えうる設計を行う。そのため、バルブの宿命である〝漏れない〟ことを出荷時の

時代は令和に変わった。今後はＩｏＴ（モノのインターネット）や人工知能（ＡＩ）をバルブとどう関係させるかが重要になりそうで、納品後の使用状況の把握への活用を考えている。製品供給も大きな役割だが、当たり前に使ってもらえているかを〝見える化〟することもメーカーの務めと考えるからだ。こうしたデジタル化社会に対応した製品開発も避けては通れない。さらに、アジアをターゲットにした海外展開も戦略的に進めていく。その上で、新エネルギーや宇宙分野など今以上に使用条件の厳しい環境下に耐える製品開発にも注力したい。

２０２５年大阪・関西万博の開催が決まったが、これを機にかつての大阪の活気を呼び戻す下地はできた。これがゴールではなく、その先を見据えた取り組みを実施したいと考える。

成長にバランス重要

人材育成は目配り、気配りを

近畿刃物工業社長　阿形 清信氏

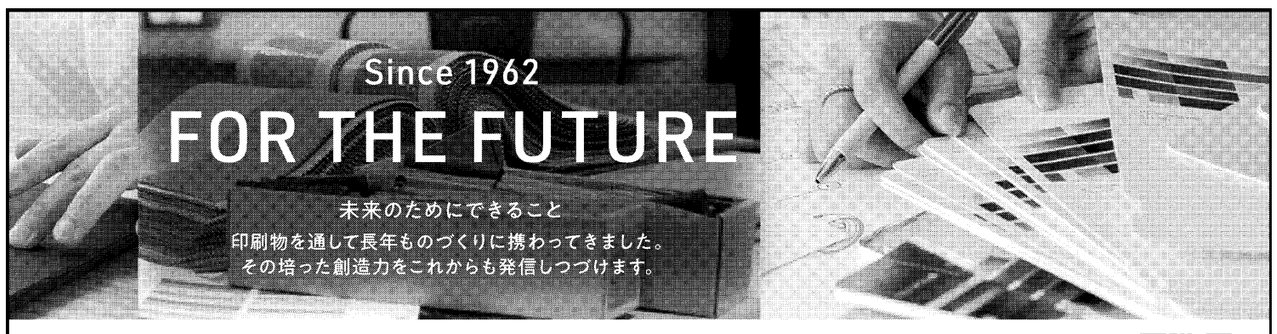
１９６０年の創業以来、約60年にわたり紙器・段ボール加工用刃物に特化してきた。この間、設備導入に加えて人材も厚くなってきており、創業当時にはなかった力を兼ね備えられるようになってきた。

新工場の建設や最新の加工設備の導入で、外注に頼っていたことも内製化に変え、コストダウンや短納期化が実現できている。時代の流れに応じた変化を捉えた結果であり、変えなければならないという気持ちが強かった。このカギを握っていたのが人を育てることにあった。

人を育てるには目配り、気配り、さらに心配りが欠かせない。給料や福利厚生の充実も大事。中小企業にとっては重要なことだ。また、人だけを育てるのではなく、企業の器も同じようにバランスよく成長することも不可欠だ。器を大きくしながら人も育てれば、新たな商品開発につながる。それも、顧客からの要望を待っているのではなく、待ち構えられるレベルまで進化してきたと感じている。計画的に進めてきたことが奏功しており、さらにレベルを高めていく考えだ。

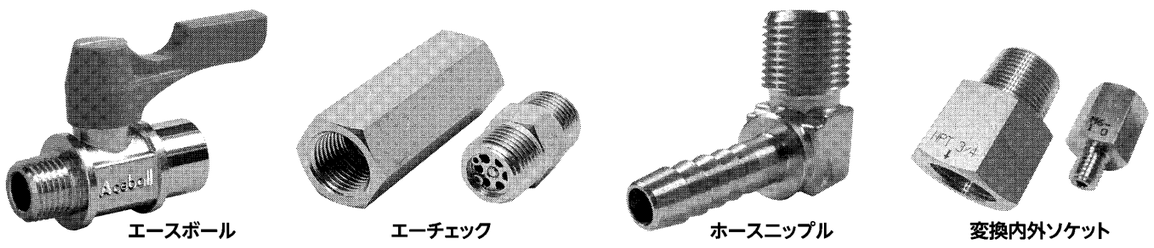
一方、社員の商品開発につながる発想をいかに形づくるかは、熱意とサポートが欠かせない。社長就任時と比較して、社外のブレーンをはじめ周りの戦力も充実して大きな武器となっている。

今後も、紙器・段ボール加工用刃物がベースであることは変わらないが、新たな分野への進出も視野にある。その際には、これまでの蓄積から先が見えるようになり、その上で、自らで取り組み、行動していくことがおもしろくなってきた。



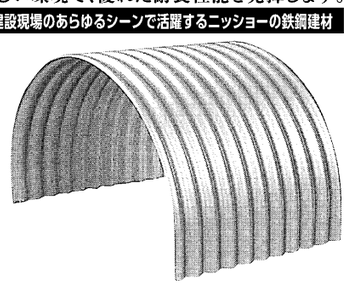
株式会社 大通
〒534-0014　大阪市都島区都島北通2丁目10-21
TEL：06-6922-3351　FAX：06-6922-3353
大通　検索

We are a partner for FA
Factory Automation
●産業用電装設備の設計・施工
●システム及びプログラムの設計・開発
●制御盤の設計・製作
●機体及び現場の配線工事・メンテナンス
エレクトロニクスを基盤にソフトとハードを融合した
FAのトータルシステムを提案します。
上野電気工業株式会社 since 1971
本　社　〒561-0822 大阪府豊中市三国2−2−25　TEL.06-6331-3966　FAX.06-6334-0794
URL：http://linda.infomart.or.jp/ueno-osk/　E-mail：ueno-osk@mail.infomart.or.jp

RoHS指令相当品 ラインアップ拡充！

エースボール　エーチェック　ホースニップル　変換内外ソケット
主なRoHS指令相当品
・エースボール　・エーチェック　・チッコロ　・エースニップル　・ホースニップル　・アングル型ホースニップル　・ホースジョイント
・プラグ　・キャップ　・ニップル　・ブッシング　・ソケット　・エルボ　・チーズ　・クロス　・変換内外ソケット
対応品種 1300点以上！
ASOH® Valve & Fitting Brand　アソー株式会社
http://www.asoh.co.jp

革命 面取り機 エコスカット

アルミ
樹脂
銅
キズつかず！ピカピカ
らくらく手動で高速、高精度
30×50×50 アルミブロック 全陵30秒で面取り可
■面取り量 CO.5（CO.7）
■面取り長 •150㎜（300㎜）•300㎜（600㎜）
エコスカット600（面取り長600mm）もできました！
富永工作所　〒577-0026　大阪府東大阪市新家東町1−41　TEL・FAX 06-6788-5324
http://ttkosaku.jimdo.com/

高耐食鋼板建材シリーズ
塩害・風雨・紫外線などの厳しい環境で、優れた耐食性能を発揮します。
プラント・ビル・店舗・公共施設など、建設現場のあらゆるシーンで活躍するニッショーの鉄鋼建材
使用材料（全製品共通）
新日鉄住金「ナルカラーステンレス」
日鉄住金鋼板「ハイレタン」
日新製鋼「ZAM」
ガルバリウム鋼板・カラーGL
フッ素カラーGL・亜鉛めっき鋼鈑
R浪成型（各種）
●特長
大波・小波のR成型が可能です。
美観・防水・作業性がすぐれています。
●用途
アーチ屋根・コンベヤカバー
コンベヤギャラリー・軒先アール
壁・駐輪場・インテリア等

■キーストンプレート　■エンドクローズキーストン　■デッキプレート V-50
使用実績／火力発電所他、各種プラント・高速道路・橋梁施設・高層ビル・交通施設・冷凍冷蔵倉庫
ラック倉庫・大規模店舗・立体駐車場・各種公共施設・テーマパーク等
コンベヤカバー・デッキプレートV-50・キーストン 製造販売
株式会社 日昭商会
お問い合わせは ■営業本部／〒556-0001 大阪市浪速区下寺3丁目4番5号
TEL.06-6633-1761 FAX.06-6643-7762
http://www.nissho-shoukai.co.jp

大阪のモノづくり企業

枚方技研

防振材 多分野から注目

ポリウレタン・ゲルを使用した防振材「ノンブレン」

枚方技研（大阪府枚方市）の防振材「ノンブレン」はポリウレタン・ゲルを使用した新タイプの部材。従来のゴム系商品に比べ2−4倍の防振・防音・衝撃緩衝効果が期待できる。新幹線レールスターの床下防振への採用から徐々に注目を浴び、ニーズに合わせ精密機器や自動車、建築物などさまざまな分野で採用されている。

開発のきっかけは、同社が設計で携わっていた半導体装置関連企業から防振について相談を受けたところに、偶然、ポリウレタンを扱う企業から新素材の使い道はないかと持ちかけられたこと。二つの点を結び付け、試作した防振材を半導体装置に付けてみると、かなり細かな振動まで抑えることが分かった。

ノンブレンはそのほか①耐油性が抜群に高く、耐熱性・耐薬品性にも優れる②長期間の繰り返し屈曲運動にも強い耐久性を示し、引き裂きにも強い③独自の接合技術により横方向の荷重にも耐える④小さくても防振効果は抜群で装置などに組み込み使用する場合、小型化に貢献する−などの特徴を持つ。

東亜精機工業

生産管理システム高度化

独自開発のバーコード生産管理システム

東亜精機工業（大阪市東成区）は、同社の人事・労務管理システム開発に携わった企業の協力の下、独自開発したバーコード生産管理システムを2013年に導入した。

同社の製品はほとんどが受注生産で、製品ごとに違う図面を作成して協力会社に荒加工を依頼、最終研磨やジグボーラー加工などを自社で行い出荷する。図面は外注先や各工程を製品とともに動く。紛失の危険性があり、システム導入前は保管用の図面を用意し、ファイリングしていた。1カ月に50ファイルほどになり、それを4−5年保管する必要があった。

図面にバーコードを付けパソコンで管理することで、いつでも図面を取り出せるなど、ペーパーレスを実現。また、外注先の管理や社内の作業時間や出荷までの工程管理、原価管理などが正確になり、作業効率が約20%向上した。今後もさらに進化するための取り組みを継続していく。

アソー

環境にやさしい製品づくり

逆流防止弁「エーチェック」㊤と小型ボールバルブ「エースボール4W」

アソー（大阪市生野区）は「エースボール」弁「エーチェック」シリーズが好評を博している。同製品は水回り関連をはじめとする各種小型バルブなど、流体輸送を支える製品を提供している。中でも、ねじ込み配管に使う小型の逆流防止やエア（圧縮空気）を使う生産ラインの機器や装置への組み込みで効果を発揮する。

最近では環境にやさしい製品づくりに力を入れており、RoHS指令相当品対応の製品化を進めている。既に、黄銅製ボールバルブの主力製品1300品目の対応を完了。今後は特注品も含め全ての製品のラインアップ化を目指す。また、ホームページから図面データやCADデータのダウンロードができるなど、製品購入の検討に役立つサービスも提供している。

同社の強みである〝顧客ニーズに対応した、環境にやさしい製品づくり〟で、新市場開拓を目指す。

あらゆる産業用ブラシとUZUSHIO. NSKの各種工業用ブラシを
用途にあった材料を選定しユーザーのニーズにお応えしています。カタログ御希望の方は御一報次第お送り致します。
ブラシの110番　検索　電話 大阪（06）6728−0110番

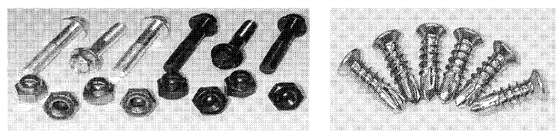
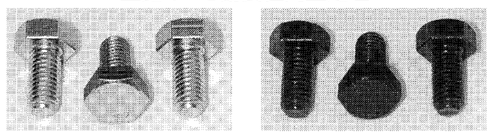
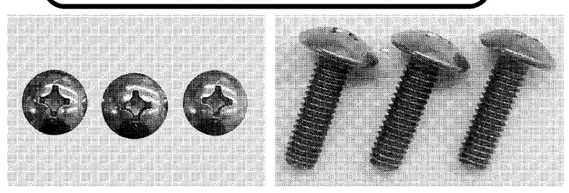
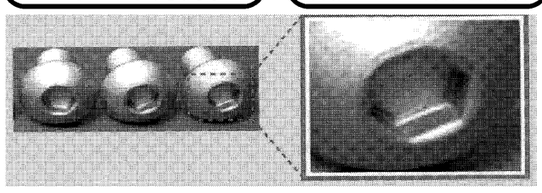
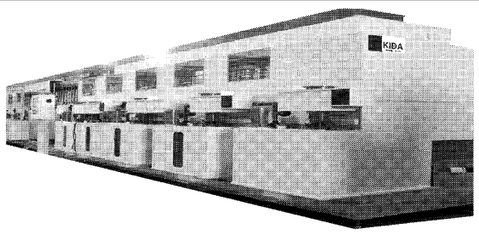
ブラシの110番（商標登録第514661号）
株式会社 鳴門屋
〒577-8533　東大阪市柏田本町10番11号
◆お問合せ・カタログ請求はフリーダイヤル・FAX・ホームページで
FAX 0120-785-150（代）　FreeDial 0120-689-110（代）
https://www.brush110.com　E-mail：nsk@brush110.com
全国機械工具・伝導機・熔材・砥石商社でご用命ください。

ステンレス鋼に特化した表面改質特殊熱処理技術
Hi-NiTo®
表面改質熱処理 ハイナイト
＜ SUS420J2鋼の焼入れ熱処理をHi-NiTo®処理に変更するだけで ＞
表面硬さ 700HV
硬化深さ 1.5mm
耐食性 9※倍
硬いだけ？いいえ、腐食にも強いです！　詳しくはwebページへ　大阪冶金
※…SUS420J2鋼の真空焼入れ材との孔食電位測定法による比較値
より硬く。さらに錆びにくく。
ステンレス鋼熱処理の常識を覆す Hi-NiTo®
ステレンスなのに製品が錆びてしまってお困りではありませんか？ステレンス鋼は焼入れ、浸炭や窒化で硬化すると錆びやすくなります。この問題を解決するのが、Hi-NiTo®（ハイナイト）です。高温中で窒素をステンレス鋼表面に拡散・固溶させることにより、硬く耐摩耗性に優れ、大幅に耐食性を向上さることができます。Hi-NiTo®処理された部品たちが様々な環境下で製品の長寿命化に貢献し、新たな付加価値を生み出しています。

金属熱加工技術をトータルに提案
大阪冶金興業株式会社
Osaka Yakin Kogyo Co.,Ltd.
本社／大阪市東淀川区瑞光4丁目4番28号
TEL：06-6328-1345㈹　FAX：06-6328-1380
三木工場／兵庫県三木市別所町巴25番地
TEL：0794-86-1345㈹　FAX：0794-83-4831
お問い合わせ
0794-86-1345
E-mail：info@osakayakin.co.jp
HP：www.osakayakin.co.jp
令和元年、おかげさまで創業78周年。

www.masaru-s.co.jp
環境管理最優先
工業用ブラシ
ちり・ごみの侵入防止に!!
この工程にこんなブラシがあれば…とお考えの方に
短い納期でオーダー・メード。
あなたのニーズにあった
ベストなブラシを製作します。

〈素材〉●ナイロン ●PP●PVC ●PFA等
オーダーメードブラシの製作専門
マサル商会
〒534-0027 大阪市都島区中野町1-6-1 ☎(06)6352-4706・(06)6351-5607 FAX(06)6352-4720

ステンめっき
材質をステンレスから鉄に変えてコストダウン実現

ZECコート
亜鉛めっき耐食性向上処理

ハイニッケル合金めっき
SST赤錆発生2000h以上

YCコート
ジオメット対抗品
液溜まり不良軽減！

無排水亜鉛めっき処理システム

排水ゼロを実現！
設置場所を選びません！
めっき経験・技術者不要！
自動車部品、電子部品、建材など現在アウトソースしている製造メーカー様に朗報！
内製化でコストダウン、リードタイム短縮が可能です！
KIDA 木田精工株式会社
KIDASEIKO CO., LTD.
http://www.kidaseiko.co.jp/
〒579-8025 大阪府東大阪市宝町13-26
TEL 072-982-4636 FAX 072-982-4637
E-mail:info@kidaseiko.co.jp

技術&製品で未来を拓く

大阪冶金興業

一貫生産体制構築が強み

MIM部品の一例。ロボットやパソコン、カギ、各種センサー、油圧機器など幅広い分野に及ぶ

大阪冶金興業（大阪市東淀川区）は、1941年に金属熱処理加工業として創業し、約80年の歴史を持つ。各種真空熱処理炉を相次いで導入するなど、金属熱処理では確固たる地位を築いた。その後、米国のライセンスの供与を受け、91年から金属粉末射出成形（MIM）による小型精密部品製造に参入した。

MIMでは特に重要となる金属粉の安定供給に対応するため、03年にガスアトマイズ装置を導入、材料から製品までの一貫生産体制を構築していることが強み。これにより、従来の時計やミシン部品に加え、自動車関連や医療関連分野でも採用が進むなど、大きな柱となっている。

さらに、14年には3次元金属積層造形装置（3Dプリンター）を導入して金属部品の立体造形製造を開始し、15年には三木工場（兵庫県三木市）に専用工場を設け、関連設備の増強を図っている。こうした技術の蓄積や設備を活用して、今後も新たな加工法の研究開発にも注力する。

平山工業

多様な「曲げ」ニーズ対応

独自システムを用いた銅バー加工品

平山工業（大阪府吹田市）は、銅合金など非鉄金属の曲げ・穿孔（せんこう）加工やニッケル、スズ、銀、ハンダなどのメッキ加工を手がける。中でも、銅バー加工などでの平行曲げを得意とし、複数回の曲げ加工後も、一定方向にバーを平行維持することで精度のバラつきを抑えている。

顧客からのさまざまな曲げ要求にも、平面や横曲げなどを駆使して対応している。また、金型が不要なため、急な仕様変更などにも柔軟に対応できることも強みの一つ。

同社が主として加工している銅導体は、配電盤などの端子に使用されている。蓄電池用のほか、電子化が進む自動車や船舶向けに最適形状の導体を供給、軽量・省スペース化に貢献する。

設備投資も積極的で、2009年には加工機メーカーの協力の下、カスタマイズした最新の数値制御（NC）加工機を導入し、高品質と量産、短納期を実現している。注文は1本からでも対応する。

清光

加工のエキスパート追求

芯出し機能付き「オフセット生爪」

清光（大阪府寝屋川市）は1973年の創業時から、マシニングセンターなどの複合機による複雑な形状の金属加工を手がけている。

カップリング部品やタービンの羽根など複雑形状に加え、高い精度が求められる分野の加工を得意としている。また、工作機械のワークをつかむための治具やバリ取り用カッターなど、自社製品の開発にも力を入れている。

同社の森本清光社長が早くからCAMを使いこなすなど、「加工のエキスパートを目指して、日々技術追求してきたことが、多くの顧客からの信頼を得ることにつながった」（森本社長）と自信をのぞかせる。

17年8月には大阪府寝屋川市に本社工場を移転した。新工場は旧工場の3倍の広さがあり、材料置き場などを十分に確保できる。効率的な設備の配置で工作機械の精密部品を中心に約3割の増産が可能になった。品質部門の作業スペースも確保できたことも、品質向上につながっている。

展示会のスペシャリスト集団

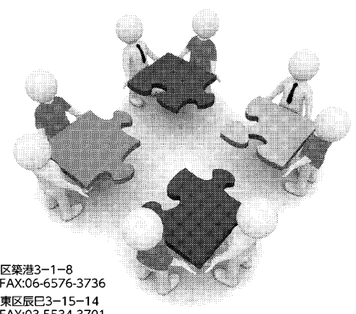
給排水・LPG・エアー・蒸気各配管・空調工事
株式会社 岡元工業所
代表取締役 細見 康
本社 〒552-0004 大阪市港区夕凪1－10－9
TEL.06-6575-2300 FAX.06-6576-0740
東京駐在所 〒173-0011 東京都板橋区氷川町47－11－202
TEL.03-5944-3686 FAX.03-5944-3687

展示会のことなら
私達へお任せ下さい!!

ムラヤマは潤いあふれる感動コミュニケーションを
創造しています。
展示会 / 見本市 / 商業施設 / 文化施設 / 博覧会 / レジャー施設 / 街路施設
記念式典 / 舞台装飾 / サインなど環境コミュニケーション施設等の・・・
企画、デザイン、設計から・・・製作・施工まで
Murayama 株式会社ムラヤマ大阪支店
〒550－0001 大阪市西区土佐堀 1-4-11 金鳥土佐堀ビル
TEL：06-6446-2750 FAX：06-6446-3880
URL：http://www.murayama.co.jp
東京 / 大阪 / 名古屋 / 横浜

up to date designing FUJIYA
http://www.fujiya-net.co.jp
印象に残る いい空間を創ります
展示会・イベント、商空間・公共空間の
企画、設計及び施工のことならフジヤへ
展示会・イベント | サイン・ディスプレイ | 商業施設 | コミュニケーションスペース | 文化・学術施設
株式会社 フジヤ
関西支社 〒540-0031 大阪市中央区北浜東4-33 北浜NEXU BUILD29F
TEL：(06)6947-3208 FAX：(06)6947-3209 E-mail：osaka@fujiya-net.co.jp
札幌・仙台・東京・横浜・浜松・名古屋・京都・神戸・岡山・広島・北九州・福岡・シンガポール

イベントスタッフ
株式会社ケン&スタッフ
代表取締役 山本 正明
〒169-0075 東京都新宿区高田馬場4－4－5 MSTヒルズ
☎03(3367)0020㈹ FAX03(3367)0027
〒550-0002 大阪市西区江戸堀1－22－38 三洋ビル2F
☎06(6447)1091㈹ FAX06(6448)2049

求めるチカラは、
求められるチカラ。
レンタルのスタンダードブランド NIPPO
行動力、知識力、対応力、組織力…
私たちが求めるチカラは何?
そして、私たちに求められるチカラは何?
多様化するシーンに、対応できるチカラを
これからも日々探求してまいります。

株式会社日邦
http://www.nippo-rental.co.jp
■本社 〒552-0021 大阪市港区築港3－1－8 TEL:06-6576-3735 FAX:06-6576-3736
■東京営業所 〒135-0053 東京都江東区辰巳3－15－14 TEL:03-5534-3700 FAX:03-5534-3701
■名古屋配送センター 〒454-0832 名古屋市中川区清船町4－1－5

展示会・博覧会等の総合電気設備工事
IIDA
飯田電機工業株式会社
代表取締役社長 飯田 美里
お問い合わせは、下記事業所へ
□イベント事業本部 〒136-0082 東京都江東区新木場1-8-21 TEL:03(3521)3522 FAX:03(3521)3524
□大阪事業所 〒550-0011 大阪市西区阿波座1-9-9 阿波座パークビル TEL:06(6543)2880 FAX:06(6543)2884
http://www.iidae.co.jp

記事コピー・転載の問い合わせは
日刊工業新聞社著作権管理センター
TEL 03-5644-7101
https://www.nikkan.co.jp
日刊工業　検索

日刊工業新聞
2019年（令和元年）
5月31日
金曜日
購読お申し込みはフリーダイヤル
東京:0120-412346
大阪:0120-597117
名古屋:0120-462346
福岡:0120-817120
ものあす！ monoasu.jp
本社(TEL)03-5644-7000東京都中央区日本橋小網町14-1／大阪支社(TEL)06-6946-3321大阪市中央区北浜東2-16／名古屋支社(TEL)052-931-6151名古屋市東区泉2-21-28／西部支社(TEL)092-271-5711福岡市博多区古門戸町1-1

理工学書・専門書は…
Nikkan BookStore
日刊工業　本　検索
日刊工業新聞社出版局のホームページ
http://pub.nikkan.co.jp/

日本が初の議長国

G20大阪サミット開催へ

リーダーシップを発揮

6月28、29の両日に大阪国際見本市会場（インテックス大阪、大阪市住之江区）で開かれる20カ国・地域首脳会議（G20大阪サミット）まで1カ月を切った。日本が議長国を務めるのは初めてで、G20各国・地域に加え、招待国の首脳や多くの国際機関の代表が参加。日本が主催するサミットとしては史上最大規模となる見込みだ。世界の国内総生産（GDP）の8割以上を占めるG20として、世界経済の成長と繁栄に大きな役割を果たすため、日本は議長国としてリーダーシップを発揮する。

開催への機運盛り上がる

G20の正式名称は「金融・世界経済に関する首脳会合」。国際経済協調の第一のフォーラムとして世界経済を成長させていくことを目的としてきた。1997年のアジア通貨危機を契機として、国際金融システムを議論するには先進7カ国（G7）に主要新興市場国の参加が必要との認識から、99年のG7財務大臣会合でG20財務大臣・中央銀行総裁会議の創設が合意された。2008年のリーマン・ショックに端を発した経済・金融危機に対応するため、同年11月に同会議を首脳級に格上げして、第1回のG20サミットが開催された。10年まではほぼ半年ごとに、11年以降は年1回開催されている。

創設の経緯から、扱われる主要議題は経済分野が中心になるが、グローバル化が進んだことでさまざまな問題が複雑に絡み合い始めているため、最近では開発や気候変動・エネルギー、保健、テロ対策、移民や難民問題など、地球規模の課題にまで拡大している。

こうした状況を受け、今回のG20大阪サミットでは、米国に代表される保護主義の台頭や、大手IT企業へのデジタル課税など、経済問題が中心議題になるとみられている。

会場となるインテックス大阪（大阪市住之江区）

世界経済の成長と繁栄を

地球規模での課題解決目指す

また、G20大阪サミットと合わせて議長国として関係閣僚会合も各地で行われる。まず5月11、12の両日、新潟市でG20新潟農相会合が開かれた。農業関連では過去最多の世界34カ国・機関が参加した。世界農地の約60%、農産物貿易では約80%を占めるG20農業大臣として、増加する世界人口を養うため、資源の持続性を確保しつつ生産性向上を目指す「2019年G20農業大臣宣言」を採択した。これには、農業や食品分野の持続可能性へイノベーションや農業・食品バリューチェーン（FVCs）などの必要性が盛り込まれた。

この後、6月8、9の両日に「財務大臣・中央銀行総裁会議」が福岡市で、「貿易・デジタル経済大臣会合」が茨城県つくば市でそれぞれ開催されるほか、6月15、16の両日には長野県軽井沢町で「持続可能な成長のためのエネルギー転換と地球環境に関する関係閣僚会合」が開催される。

G20大阪サミット終了後も9月に「労働雇用大臣会合」（松山市）、10月には「保健大臣会合」（岡山市）、「観光大臣会合」（北海道倶知安町）、11月に「外務大臣会合」（名古屋市）が予定されており、いずれも世界が直面する課題解決につながる活発な議論が展開されると思われる。

議論の行方が気になるところであるが、一方で大阪に世界のVIPが一堂に会するところから、大阪・関西の強みや魅力の発信の絶好の機会となる。25年の「大阪・関西万博」の開催への準備も進みつつある中、今回の経験が生きてくることは間違いないといえる。

大規模な交通規制実施

G20大阪サミット開催に伴い、開催前後の6月27―30日の4日間、大阪市内などでは大規模な交通規制が実施される。阪神高速道路の主要区間がほぼ閉鎖される。また、一般道路もサミット会場のインテックス大阪をはじめ、各国首脳らが宿泊するホテル周辺などで交通規制が行われる。

13機関・団体で構成するG20大阪サミット交通総量抑制連絡会では、交通総量を平日通常時の50%削減を目標に設定。円滑な開催の進行を目的に自動車利用の自粛、業務車両の運行調整を呼びかけている。

G20大阪サミットの参加国・機関

【メンバー国】

フランス、米国、英国、ドイツ、日本、イタリア、カナダ、欧州連合（EU）、アルゼンチン、豪州、ブラジル、中国、インド、インドネシア、メキシコ、韓国、ロシア、サウジアラビア、南アフリカ、トルコ

【招待国・国際機関】

オランダ、シンガポール、スペイン、ベトナム、東南アジア諸国連合（ASEAN）議長国（タイ）、アフリカ連合（AU）議長国（エジプト）、アジア太平洋経済協力会議（APEC）議長国（チリ）、アフリカ開発のための新パートナーシップ（NEPAD）議長国（セネガル）、国連、国際通貨基金、世界銀行、世界貿易機関、国際労働機関、金融安定理事会、経済協力開発機構、アジア開発銀行、世界保健機関

DAIKIN

人は寝ているあいだも、空気を吸っている。

だから私たちは、人の心と体に
心地よい空気とは何かを考え続けています。
人と空気のあいだに、いつもダイキン。

ダイキン工業株式会社